ŚWIAT i ŻYCIE

Ilustrowany dodatek tygodniowy „DZIENNIKA ZACHODNIEGO"

Katowice, 4 lipca 1948 - Rok III

Nr 26

U góry: Widok na Przemszę w t. zw. „Trójkącie trzech cesarzy" za Mysłowicami. — U dołu: Obok „Trójkąta" buduje się odcinek wielkiej magistrali piaskowej, która połączy w przyszłości Pustynię Błędowską z Zabrzem. Na zdjęciu widoczny nasyp odcinka Słupna—Jęzor, a z lewej za nasypem obóz IX Brygady „Służby Polsce", której junacy pracują przy budowie.

K. Bytomski

Zdjęcia i montaż Cz. Datka

Tędy wędrować będzie piasek

Przemsza, toczaca bełkotliwie swoje mętne wody, tworzy tu trój kąt — słynny „Trójkąt Cesarski", rozgraniczający niegdyś trzy zabory: pruski, austriacki i rosyjski. Tutaj górowała nad całym terenem przed dwudziestu laty masywna wieża Bismarcka, ponura jak rządy teutońskiego zaborcy na Śląskiej Ziemi.

Polskie ręce rozniosły przed laty ten symbol niemieckiej buty, a dziś znowu polskie ręce budują tu, obok „Cesarskiego Trójkąta" i na miejscu, gdzie stała wieża Bismarcka, jeden z odcinków wielkiej magistrali piaskowej, która w niedalekiej przyszłości połączy Pustynię Błędowską z całym Zagłębiem Węglowym, aż po Zabrze.

Odcinek Słupna — Jęzor ma 4 km długości i jest na razie najdalej na wschód wysuniętym odcinkiem trasy, którą w przyszłości transportowane będą do kopalń piaski „Błękitnej Sahary".

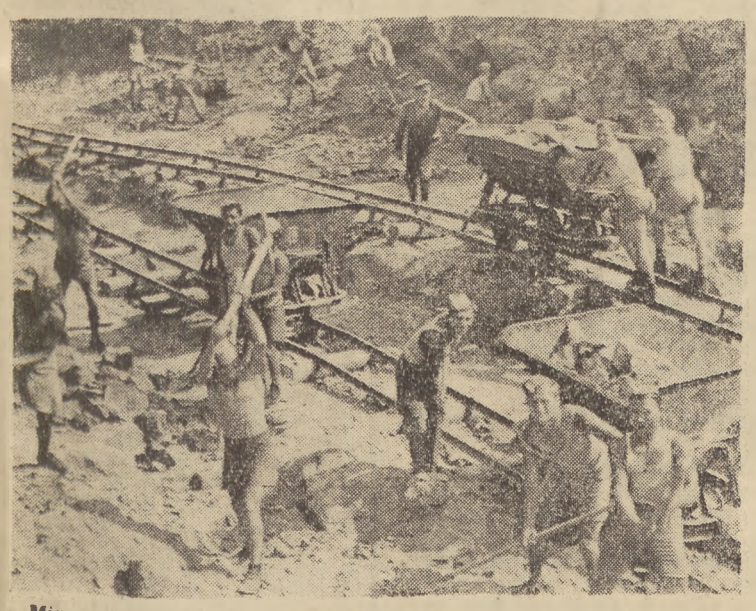
Słońce sieje rozrzutnie złociste blaski na wielką piaskownię w Jęzorze, na bielejący wysoki nasyp, na szeroką gardziel przekopu po prawej stronie Przemszy.

Przez prowizoryczny mostek na Przemszy toczą się koleby z piaskiem, wywożonym z przekopu na nasyp.

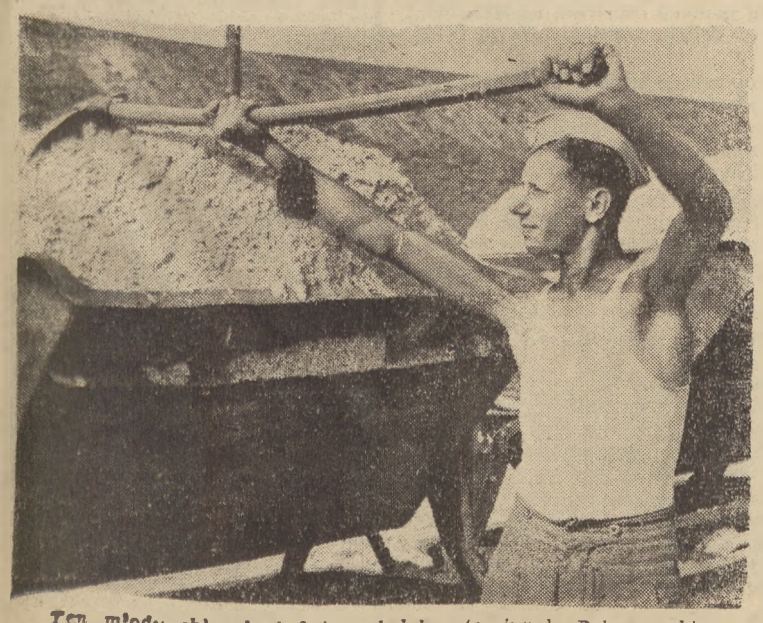
Junacy umieją pracować

Już zdala widać ruchliwe, czekoladowe sylwetki, odcinające się od cytrynowej żółtości piasku. Młodzi, półnadzy, opaleni na brąz chłopcy śmigają krzepko łopatami i kilofami, pchają puste lub napełnione piaskiem koleby po wąskim torze kolejki polnej, a przede wszystkim śmieją się, mało — rżą głośno z młodzieńczej ochoty, „susząc" zęby na słońcu. Jest ich tu huk — bo cała IX Brygada. Chłopcy jak lale — chłopcy z szeregów „Służby Polsce".

— Junacy umieją pracować — mówi z uznaniem inż. Stańko, kierujący robotami na tym odcinku z ramienia Zjednoczenia Przedsiębiorstw Wiertniczo-Górniczych w Katowicach. — Pracuje ich tu 1.000, po 500 na każdej z dwóch 5-godzinnych zmian. Chłopcy są pełni zapału i ochoty do pracy, toteż robota posuwa się naprzód. Prócz nich zatrudnionych jest jeszcze 100 sił fachowych ze Zjednoczenia. **Jak dotąd kubatura wykonanych na naszym odcinku wykopów i nasypów wynosi około 100.000 m³, a pozostaje jeszcze do wykonania około 70,000 m³.** Praca natrafiała początkowo na poważne przeszkody, ze względu na brak odpowiedniego sprzętu oraz zmiany atmosferyczne. Teraz jednak osiągamy coraz lepsze postępy, szczególnie w ostatnim okresie, od 1 kwietnia, kiedy zaczęło się współzawodnictwo pracy, dzięki czemu wzrosła wydajność. **Mamy przodowników wśród naszych robotników. Maszynista Kulisz Wilhelm jest niezmordowany w pracy, mistrz mechaniczny, Stanisław Wieczorek robi cuda, aby tylko jak najbardziej usprawnić ruch. A prymat w wyścigu dzierżą junacy. Kilkunastu z nich wykonuje ponad 500 procent normy, a kilkudziesięciu ponad 300.** Kiedy magistrala zostanie już uruchomiona, będzie to w dużej mierze zasługą tych chłopców, którzy pracują z ogromnym zapałem i poświęceniem.



Mimo ciężkiej pracy, junacy nie tracą humoru i uśmiechają się do wszystkich, a szczególnie do fotografa.



Ten młody chłopak, ładujący kolebę, to junak Dziergowski, zwycięzca w wyścigu pracy i zdobywca pięknego radioaparatu.

Młodzi przodownicy

„Rekordzistą" wśród młodych przodowników pracy jest 18-letni Marian Dziergowski z Sosnowa, w woj. szczecińskim. Osiągnął 764 procent i zdobył piękny 4-lampowy aparat radiowy, który nam z dumą pokazuje.

— To dopiero będzie niespodzianka, jak przywiozę do domu — mówi uśmiechnięty, smukły chłopak. — Wracam do domu 4 lipca, to się wszyscy ucieszą.

Ojciec Dziergowskiego jest rolnikiem — repatriantem z Białostockiego. Przed wojną miał 2 i pół ha ziemi i z tego kawałka musiał wyżywić 7 dzieci.

— Teraz to już nam jest znacznie lepiej — opowiada „rekordzista", bo ojciec gospodarzy na 15 ha.

Synem repatrianta z Białostockiego jest również Tadeusz Gierart z Bytowa, w woj. szczecińskim, legitymujący się normą 704 procent i drugim aparatem, zdobytym we współzawodnictwie. Ojciec jego — kolejarz zginął w wypadku kolejowym w 1941 roku, a matka zabita została odłamkiem bomby w 1944 r. Gierart został sam z siostrą — nauczycielką, która wyszła za mąż. Ma ukończone 4 klasy Liceum Pedagogicznego i był instruktorem Stronnictwa Ludowego na pow. Bytów. Marzeniem jego jest — szkoła oficerska. **Należałoby się nim zająć, gdyż młody człowiek żyje w bardzo ciężkich warunkach materialnych.**

Wszyscy chłopcy, cała brygada, przyjechała z woj. szczecińskiego. I „Feluś brygady" — Wiesław Świątkowski z Kiesady, który mimo 18 lat opracowuje sprawy związane z podziałem pracy i obliczeniami z niesłychaną zaradnością i **dalsi przodownicy pracy: Roman Łagiedo, Jan Dziak, Władysław Babul** i tysiąc stukilkudziesięciu innych chłopców, kończących obecnie dwumiesięczny turnus w szeregach SP.

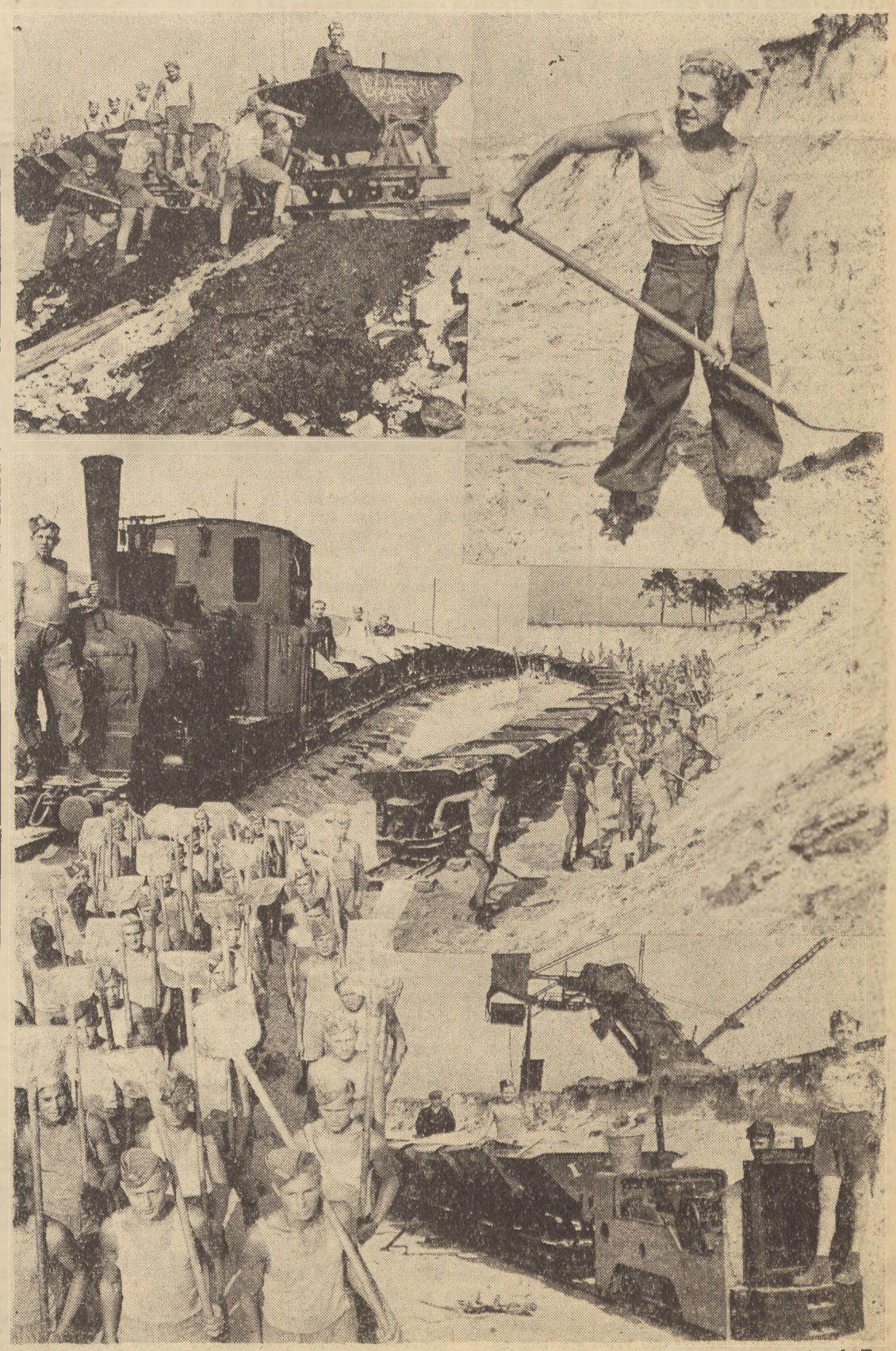
S. P. uczy i buduje

— Nasi chłopcy nie tylko pracują — mówi kpt. Piasecki d-ca IX Brygady, — ale i uczą się wielu rzeczy. Musztra, sport, życie świetlicowe, pogadanki ideologiczno-wychowawcze i dokształcające, występy artystyczne — to wszystko składa się na urozmaicony program dnia. Chłopcy są do wszystkiego chętni i nie sprawiają nam żadnych większych kłopotów. W ciągu dwumiesięcznego turnusu nie możemy im dać wiele, ale wierzymy, że po wyjściu stąd staną się lepszymi, bardziej zdyscyplinowanymi i uświadomionymi obywatelami Państwa.

Przechodzimy uliczką pomiędzy namiotami. Przed jednym z nich widzimy ułożony z kamyków napis: „Służba Polsce uczy — buduje — broni".

Od strony szosy dochodzi rozgłośny młodzieńczy śpiew. Junacy wracają po pracy do obozu.

K. Bytomski



Fragmenty pracy przy budowie odcinka magistrali Słupna—Jęzor. W prawym górnym rogu: junak Tadeusz Gierart, zdobywca drugiego miejsca we współzawodnictwie pracy, u dołu z lewej: junacy powracają do obozu

Anna Kowalska

Kartka z podróży greckiej

MYKENY. Rannym pociągiem pojechaliśmy do Myken, oddalonych o kilka kilometrów na północ od Argos. Piaszczysta droga prowadzi od stacji do ruin, przez wieś brudną i nędzną. Drewniany hotelik okazał się schludnym i dość wesołym, młodzi gospodarze uśmiechnięci i gościnni. W uprzejmości ich było nieco czułostkowej afektacji w stylu angielskim. Turysta angielski wymaga za swoje funty trochę atmosfery domowej, tych małych i rozczulających względów, jak bukiecik kwiatków na stole, kilka ckliwych słów o pięknym poranku, czarownym wieczorze, zachwycającym kontraście świateł i cieniów. Lubi, żeby go odprowadzać po ogródku, przeczuwać w nim zdolność do sentymentów niewinnych, i... how very kind of you.

Wieczorem pokazali nam z dumą księgę, gdzie od trzydziestu lat wpisywali się goście przybyli z krańców świata. Odkryliśmy dużo nazwisk znajomych, lub znanych rodaków.

Następny dzień poświęciliśmy starożytnemu akropolowi wyceńskiemu. Szliśmy szosą gigantów, mijając groby władców myceńskich i urywki murów cyklopich. Coraz to obracaliśmy się ku Argos, by patrzeć się na białą drogę śród zieleniejącej równiny. Tędy to jechał Agamemnon? Proch nad drogą kręci się i rozwiewa: ukazuje się, nie Agamemnon, lecz chłop na ośle. Siedzi, jak na krześle, dotykając nogami ziemi, jedną ręką trzyma się grzywy, drugą ogona. Za oparcie służy mu toboł zielska, przywiązany do drugiego boku nieszczęsnego gajduraki, i również wlokący się po ziemi. Za osłem kroczy kobieta, żona, z drugim tobołkiem zielska na plecach; na sznurku prowadzi kozę; osioł, żona i koza, to ruchomy majątek nieruchomego dynasty.

Odwróciliśmy się od południowej panoramy. Nagle z zakątka gór wzbiły się orły i zaczęły krążyć nad szczytami Zary. Wieśniacy nazywają je czarnymi orłami.

Podchodzimy ku nekropoli myceńskiej, leżącej za Lwią Bramą. Na ruinach kwitły czerwone anemony. Ich widok przypomina krwawe dzieje książąt myceńskich. Zwiedzamy nekropolę, okrągłą, jak greckie klepiska (halosy). Schliemann odkopał w niej szkielety w złotych maskach, miecze i czasze, które oglądaliśmy w Muzeum Narodowym w Atenach. Posuwając się ku górze, zwiedzamy mały i wielki pałac, świątynię i terasę: są to niskie paski bloków kamiennych i murów nieregularnych i terasy wykładane płytami. Tylko oko archeologa odróżnia w tym zwalisku kamieni plan twierdzy, mieszkań i świątyni. Od północy nekropolis pokryta jest bujnymi krzakami i jasnozieloną trawą. Przewodnik ostrzega przed odkrytą cysterną. Krzaki oryanu, ślazu i rumianku rozluźniają korzeniami mury. Usiedliśmy koło cysterny okwieconej wkoło, jak wiejski ołtarz; patrzymy na równinę, wyciągającą się aż ku Nauplji, widzimy akropol argejski i bliżej na wschód białe wzgórze Herajonu, dokąd udamy się nazajutrz.

Na tej spokojnej zielonej równinie toczyły się walki między bogatymi w złoto Mykenami a Argos żywiącym konie. Równina ta, to jakby groteskowa ilustracja historii, która — tu, jak i wszędzie gdzie indziej — jest historią nienawiści sąsiedzkiej, historią zatargu o miedzę.

Powracamy tą samą drogą. Zatrzymaliśmy się jeszcze raz przy wykopaliskach małego pałacu. Czytamy szczegóły z przewodnika, porównujemy. W przekrajanym łopatą zboczu dostrzegam piękną szczerbę, obok drugą, trzecią i czwartą, wreszcie znajdujemy i główkę bożka. Nasz gliniany skarb powiększa się, kiedy zeszedłszy z akropolu, zwiedzamy ruiny rzymskiego przedmieścia. Znajdujemu ucho od wazy, a na nim uśmiechniętą twarz kobiety, ciężarki z ołowiu i gliny i piękne fragmenty.

Przewodnik zawiódł nas przed wieczorem do grobu Agamemnona, jak nazywają kopułowy grób z epoki mecyńskiej, i do dwóch mniejszych, Klitemnestry i Egista.

Grób Agamemnona był znany bardzo dawno, ale ziemia zasypywała dość wysoko wejście i komorę, do dziś dnia znać linię i odmienną barwę obu ścian na wysokości, do jakiej sięgała ziemia. Znać także na marmurowej płycie przy drzwiach zielone plamy po dawnych ozdobach z brązu. Wszystkie groby, jakie tylko zdołano odkryć, plądrowano od najdawniejszych czasów i wielokrotnie później, w poszukiwaniu skarbów.

Następny dzień należy do Herajonu. Mijamy dwie wioski, odpowiadamy na pozdrowienie pasterki, pasącej stado indyków, czarnych i białych. W polach kobiety pracują przy inspektach, skręcają i rozwijają maty.

Herajon, czyli obwód ze świątynią poświęconą Herze Argejskiej, mieści się na wzgórzu oddalonym od Argos o dwie trzecie drogi do Myken. Na roli widzieliśmy duże cegły grubo stiukowane i malowane. Barwy były jeszcze dość żywe, niebieskie i brunatne. Z najstarszej świątyni na górnej terasie został tylko niematerialny prawie rysunek fundamentów. Z młodszej świątyni na dolnej terasie także niewiele zachowało się, oprócz podbudowania i kawałków kolumn. Ciekawsze fragmenty przewieziono do muzeum. W stosie małych kamieni znaleźliśmy pieczątkę-brelok z krzemienia, ozdobioną kółkami i pochodzącą z epoki myceńskiej.

Na terasie Herajonu Agamemnon miał zaprzysięgać książąt greckich przed wyprawą pod Troję; zaprzysięgał ich w obliczu swego królestwa, na imię jego patronki. Według imion kapłanek argejskich liczono czas w Grecji, zanim historycy wprowadzili system olimpiad. Herajon argejskie przewyższało dostojeństwem Olimpię i Delfy, w nim znana była tajemnica pisma już w ósmym wieku przed Chr. Z tego ogniska wielkiej potęgi, religijnej, kulturalnej i politycznej, strzeżonej i podtrzymywanej przez kobiety, dziś zostało samotne wzgórze, zasypane kamieniami. Pasterze wyprowadzają tu owce na bujną, nie wydeptaną, choć wyschłą trawę.

Wzrost obrotów, mniejsze zmęczenie, większa produkcja

Niewyzyskane możliwości barwy

W jednej z amerykańskich fabryk, zatrudnione tam kobiety, skarżyły się na nieuzasadnione uczucie zimna, chociaż temperaturę warsztatów utrzymywano stale w granicach 22°C. **Gdy tyły ściany warsztatu przemalowano z koloru niebiesko-zielonego na „cieply" kolor koralowy, narzekania te ustały.**

W innej fabryce, robotnicy — przenoszący kawałki rurek żelaznych w czarno pomalowanych skrzynkach blaszanych — stale narzekali na niewspółmierny wprost ciężar tych skrzynek. **Gdy pewnej soboty, po ukończonym dniu roboczym pomalowano skrzynki te na kolor biado-zielony, przybyli w poniedziałek do pracy ciż sami robotnicy chwalili sobie, że „te nowe skrzynki są o wiele lżejsze od poprzednich".**

Takie dowody zwodniczej i zarazem przekonywającej siły **koloru** nie są obce nauce. Wiadomo, że kolory leżące po stronie **czerwonej** widma są ciepłe i podniecające, zaś po stronie przeciwnej **— niebiesko-zielonej** — zimne i osłabiające. **Można przytoczyć wiele faktów stwierdzających, że odpowiednio dobrane kolory wpływają w znacznym stopniu nie tylko w zakładach pracy na poczucie pracownika, lecz również wychodzą poza te ramy — w dziedzinie handlu, psychologii, higieny itp.**

Nowy kolor — większy obrót

Wielkie restauracje amerykańskie i angielskie, na wniosek specjalistów od dostosowania kolorów, pomalowały swoje lokale na kolor **czerwono-żółty.** Poprzedni kolor, **szaro-zielony,** był w tych restauracjach kolorem popularnym i bardzo przyjemnym. Jednak na skutek takich zalet był, że się tak wyrazimy, za mało wydajny finansowo. Goście zbyt długo zajmowali miejsca przy stolikach. Na skutek zmiany większa ilość klienteli szybciej kończyła konsumcję, przez co powiększył się obrót no i co za tym idzie — zysk. **Powiększony o 60 proc obrót — to rezultat przeprowadzonych zmian w kolorach.**

Próby wykazały również, że kolor jest bardzo pomocny także przy sprzedażach różnych artykułów. Pewna wielka firma, sprzedająca oleje i benzynę, zaangażowała jednego ze specjalistów dostosowywania kolorów, by przez odpowiednie pomalowanie punktów sprzedażnych jak też i pomp zwiększył sprzedaż specjalnie polecanej benzyny. Ekspert ten polecił pomalować wszystkie pompy benzynowe na kolor zielony i biały, z wyjątkiem pompy ze specjalnie propagowaną benzyną. Tę zaś pomalowano na kolor **jaskrawo czerwony. Sprzedaż benzyny ze świeżo pomalowanych pomp wzrosła o 15 proc., natomiast specjalnie zalecanej o 50 proc.**

Gdy kolor czerwony pobudza do akcji, zielony — kolor natury — jest jakby wyrazicielem powodzenia, pomyślności. Most „Czarnych Zakonników" (Black-friars Bridge) w Londynie był znany jako most samobójców. **Gdy przemalowano jego konstrukcję żelazną z koloru czarnego na zielony, ilość samobójstw z niego zmniejszyła się o przeszło jedną trzecią.**

Wpływ na świat zwierzęcy

Chociaż dla większości zwierząt kolory są rzeczą obojętną, (nie wyłączając nawet byków), to jednak wywierają wpływ na niektóre insekty i owady. Kolor niebieski np. jest bardzo niemiły dla much. Komary, moskity i inne nocą latające owady odpędza się, stosując w oświetleniach zewnętrznych, żarówki koloru **głęboko-pomarańczowego.**

Odkrycie Instytutu Oceanograficznego w Ameryce zaoszczędziło towarzystwom okrętowym miliony dolarów. Wykazało ono, że różnorakie drobnoustroje morskie przyczepiają się szczególnie do kadłubów, pomalowanych na kolory ciemne, a w stosunkowo znacznie mniejszej ilości do kadłubów o kolorach jasno-zielonym i białym.

Niezwykłe wyniki w przemyśle

Doświadczenia, uzyskane w czasach wojennych spowodowały, że zwrócono baczniejszą uwagę na kwestie stosowania kolorów w przemyśle. Rezultaty były tak uderzające, że setki fabryk wykonuje obecnie te doświadczenia i zatrudnia u siebie dobrze opłacanych specjalistów z tej dziedziny. **Kierownicy fabryk przypisują 15 — 30 proc. wzrostu produkcji wyłącznie zastosowaniu naukowej selekcji kolorów, użytych do malowania ścian, sufitów i maszyn.**

Wzorowo urządzony zakład przemysłu maszynowego obecnej doby posiada korpusy maszyn pomalowane na kolor „niebieskawo-szary", podczas gdy powierzchnie robocze są koloru kremowego. Kolor ten stosuje się dlatego by obrabiana stal była zawarta w 3-wymiarowym kontraście i by przez to lepiej mogły się odcinać kontury obrabianego i sprawdzanego przedmiotu. Ściany jak też i kolumny zakładu do wysokości około 2,5 metra są koloru szaro-zielonego. Sufit jest pomalowany na kolor biały. Podłoga w kolorze jasno-żółtym lub szarym. Urządzenia przeciwpożarowe pomalowano na kolor czerwony, apteczki i sprzęt pierwszej doraźnej pomocy na — zielony. Niebezpieczne miejsca, takie jak nisko zwisające belki, krawędzie platform i dołów, haki dźwigów i wózki dźwigowe są koloru żółtego z czarnymi pasami; skrzynki kontaktowe oraz rączki do kontaktów są niebieskie.

Jak wykazują dotychczas osiągnięte wyniki, przez stosowanie dobranych odpowiednio kolorów zapobiega się dość znacznym stratom światła, jakie w innych wypadkach mają miejsce. Przeciwnie — zwiększa się oświetlenie efektywnie niemal o 100 proc., bez potrzeby jakiejkolwiek zmiany ekwipunku oświetleniowego lub zwiększenia mocy żarówek.

Reakcja przeciwników

Wiele przedsiębiorstw amerykańskich sygnalizuje, że **na skutek zastosowania w przemyśle kolorów, osiągnięto zwiększenie produkcji o 15 proc. i dokładności o 40 procent, z równoczesnym zmniejszeniem się nieobecności w zakładach pracy.** Poza tym zauważono, że pracownicy zwracają większą uwagę na dbałość o warsztat, jak też i sprzęt warsztatowy. Również w jednej z większych fabryk stwierdzono, że w ciągu 60 dni pracy, na skutek odnajdywania małych części, które poupadały na ziemię i poprzednio były wymiatane na śmietnik, zaoszczędzono tyle, że pokryto tym koszt zastosowania kolorów.

Zastosowanie kolorów w przemyśle wpłynęło również na raptowne zmniejszenie się wypadków w warsztatach. Spadek ten, zależnie od rodzaju przemysłu, waha się od 20 — 40 proc.

W pokoju kontrolnym jednej z fabryk włókienniczych, kontrolerki badały przez szereg godzin szybko przesuwający się przed ich oczyma materiał o niebieskim tle. Ze względu na możliwie maksymalną ilość światła, ściany pokoju były pomalowane na kolor biały. Gdy pracownice podniosły raptownie swój wzrok z niebieskiego tła materiału na białą ścianę, wtedy przed ich oczyma przepływał jakby obłok o kolorze, zbliżonym do koloru morelowego. Jest to znane w fizyce zjawisko. Oko ludzkie, przesycone jednym kolorem, odwzorcowuje kolor przeciwny albo uzupełniający. Gdy kontrolerki zwróciły swój wzrok z powrotem na materiał, upłynęło kilkanaście sekund, zanim wzrok znowu przyzwyczaił się do nowych okoliczności. Specjalista przystosował do tego rodzaju pracy odpowiedni kolor i przez to zwiększył czas pracy kontrolerek, eliminując zbytnie natężenie wzroku. Zastosował kolor taki, jakiego wzrok się dopominał — ściany pomalował na kolor morelowy.

Przejdźmy na dachy!

Specjalista do stosowania kolorów wykorzystuje również własności koloru czarnego jako absorbującego ciepło, zaś białego — jako rozpraszającego. Dachy na niektórych budynkach grają nieraz dość znaczną rolę w utrzymaniu ich ciepłoty. Zazwyczaj dachy budynków przemysłowych pokryte są papą koloru czarnego. W miesiącach letnich takie dachy winno się malować na kolor biały, tak by farba przetrzymała przez miesiące letnie do zimowych, a w międzyczasie, przez wpływy atmosferyczne, była stopniowo zmywana, wyłaniając naturalny kolor papy — czarny, kolor zatrzymujący ciepło budynku. Dowiedziono, że po pomalowaniu dachów na kolor biały w miesiącach letnich, temperatura wnętrz budynków w tychże miesiącach była znacznie niższa od temperatury budynków o dachach koloru czarnego. Poza tym inżynierowie specjaliści wiedzą z doświadczenia, że pięciosekcyjny kaloryfer pomalowany na kolor biały wypromieniuje tyleż ciepła co i sześciosekcyjny pomalowany na kolor ciemny lub metalowy.

Podstawowe zasady kolorów są nam znane od czasów, kiedy Sir Isaac Newton dokonał doświadczenia z rozczepianiem światła. Dotychczas jednak kierowaliśmy się względami czysto estetycznymi, nie zwracając prawie całkiem uwagi na korzyści, jakie otrzymujemy z umiejętnego zastosowania kolorów. Dopiero w ostatnich czasach poczęto zwracać baczniejszą uwagę na tę dziedzinę i w krajach przemysłowych, powstaje nowa gałąź inżynierii — inżynierów specjalistów stosowania kolorów. Tak jak mamy inżynierów specjalistów od ogrzewania i wentylacji, tak też i w tym wypadku muszą być specjaliści od dostosowywania kolorów czy też „kolorownictwa".

Pozazdrościliśmy sowom i puchaczom

Przystosowanie wzroku do widzenia w nocy

Żeby prowadzić wojnę w warunkach współczesnych, trzeba również widzieć wroga w ciemności i umieć dokładnie określać odległości, patrząc z góry na dół, z dołu do góry i wzdłuż powierzchni ziemi. Świat w nocy nie powinien się przedstawiać dla żołnierza jak bezbarwna fotografia. Ostatnia wojna dowiodła, że obserwacja nocna musi dawać takież wyobrażenie o terenie, jak dzienna. Dlatego trzeba było przede wszystkim nauczyć żołnierza prawidłowego posługiwania się wzrokiem w nocy.

Od pierwszych dni wojny wraz z żołnierzami zaczęli się wpatrywać w ciemność uczeni radzieccy. Odkryli oni w oku możliwości, które dały żołnierzom radzieckim przewagę nad przeciwnikiem w nocnej walce. Szereg placówek naukowych, jak Instytut Fizyki i Biologii, Instytut Medycyny Wojennej i Lotniczej, Akademia Medyczna, Instytut Psychologii i inne — zjednoczyły swe wysiłki w celu przystosowania wzroku do widzenia w nocy.

Doświadczenia prof. Kekczejewa

Jednym z najbardziej zasłużonych w tej dziedzinie był profesor Kekczejew. Poważny teoretyk i autor wielu prac naukowych z zakresu fizjologii oka — zaczął praktycznie studiować oczy, jako najcenniejszą broń żołnierza. Badając wzrok szeregowców i oficerów różnych formacji, gromadząc fakty i posługując się bogatym materiałem laboratoryjnym, oraz wieloletnim własnym doświadczeniem — opracował różne środki, które dawały możność ostrego widzenia w ciemnościach.

Artykuły prof. Kekczejewa były czytane z ogromnym zainteresowaniem przez lotników, marynarzy, czołgistów, szoferów, wywiadowców i straż graniczną.

Tak powstała „geografia nocna" — o wielkim znaczeniu praktycznym, ponieważ wyzwala człowieka z resztek pierwotnego lęku przed nieznaną ciemnością i uczy ją przenikać.

Niewidzialne światło

Oto samolot wywiadowczy unosi się nad terenem nieprzyjacielskim. Na niebie, na ziemi i w kabinie lotniczej panują absolutne ciemności. Świecą się tylko przyrządy — fosforyzującym, chłodnym światłem. Żadne lampy bo czyż można tak nazwać szklaną, świecącą rurkę, umieszczoną w pudełku z czarnego szkła, która nie przepuszcza światła. A jednak rurka ta wysyła niewidzialne promienie, t. zw. ultrafioletowe, które padając na przedmioty nasycone odbiorczym elementem sprawiają, że świecą one same.

Te ultrafioletowe promienie, uzyskuje się pod wpływem rozładowania elektrycznego w parze rtęci, zawartej w owej szklanej rurce. Ściany pokoju, zegar, ubranie, kompasy — wszystko może się świecić pod działaniem tych promieni, które same są niewidzialne.

I to całe szczęście. Kabina lotnicza oświetlona zwykłym światłem — zaraz byłaby celem dział nieprzyjacielskich, a nawet będąc zaciemniona, mogłaby w pewnych okolicznościach przepuścić nieco światła.

Najważniejszą jednak sprawą jest przystosowanie oczu lotnika do obserwacji terenu, pogrążonego w ciemnościach.

Dwa systemy oka

W oku ludzkim są dwa światłoczułe systemy: jeden pracuje dniem, drugi — nocą. Szybkie przestawienie z jednego systemu na drugi niełatwe jest dla oka. Po nagłym przejściu z ciemności do światła i na odwrót — oko potrzebuje pewnego czasu, by przyjść do siebie.

Dlatego jest sprawą niezmiernie ważną dla nocnego wywiadowcy (czy to na ziemi, czy w powietrzu) — nie przenosić wzroku na światło, gdyż przez to traci się już zdobyte przystosowanie oczu do ciemności i do widzenia w niej.

Zastosowane zostały tu lupy w oprawie pokrytej świecącym elementem, który pozwala widzieć mapy we wszelkich warunkach bez obawy, że światło to będzie zauważone przez kogokolwiek.

Radzieccy specjaliści od światła niewidzialnego kształcili zespoły „nocnych ludzi" dla wszystkich rodzajów broni. Wynalazek ten był prawdziwym dobrodziejstwem dla oblężonego Leningradu.

Łodzie podwodne również korzystały z tych promieni. Dziś w czasie pokoju lampy rtęciowe oddają nieocenione usługi w służbie morskiej: podróżach badawczych i we wszystkich pracach przeprowadzanych w ciemnościach. (ag)

Co to jest właściwie nylon?

Historia powstania nylonu jest jedną z najciekawszych w nowoczesnej nauce. Pierwsze próby i badania podjęte zostały już w roku 1921. Usiłowano otrzymać nową masę plastyczną, nie myśląc wcale o wykonaniu z niej tkaniny. Dopiero w kilka lat później, jeden z chemików, wyjmując z retorty nową masę syntetyczną, zauważył, że kleista papka daje się rozciągać w cieniutkie, podobne do jedwabiu włókna, które posiadały jeszcze tę właściwość, że dawały się wygładzić. W ten sposób powstał „nylon".

Do produkcji nylonu potrzebne są nieliczne surowce: węgiel, powietrze i woda.

Punktem wyjścia jest fenol, produkt destylacji węgla, posiadający silny i nieprzyjemny zapach. W połączeniu z wodorem daje on związek zwany cycloheksanol, który poddany dalszej przeróbce chemicznej wytwarza kwas adypinowy. Kwas ten jest jednym z dwóch składników cząsteczki, z której w drodze dalszych procesów chemicznych otrzymuje się produkt, przypominający syrop. Ciecz ta może być uważana za „matkę" nylonu. Nazywa się ona po prostu „sól 66" i w postaci roztworu przechodzi do innego działu produkcji, gdzie w wielkich piecach, przy pomocy ciśnienia i odpowiedniej temperatury, w ciągu 6—7 godzin zamienia się w białą taśmę.

Taśma ta — to już właściwy surowiec nylonu. Zostaje ona szybko ochłodzona wodą i rozdrobniona w pojedyncze łuski. Łuski po wysuszeniu składane są w spichrzach, a stąd odprowadzane do olbrzymich stalowych naczyń, w których odbywa się topienie w temperaturze 280°.

Przez otwór naczynia wychodzi masa, która jest natychmiast prasowana, to jest rozciągana wszerz i wzdłuż. W procesie tym produkt dotąd tylko plastyczny, staje się elastyczny, giętki i wytrzymały, posiada już zatem tak bardzo cenione właściwości nylonu. Następuje z kolei utrwalanie, przy zastosowaniu pary i nylon gotowy jest do dalszej przeróbki, to jest do wyrobu pończoch, płaszczy, tapet, tkanin spadochronowych itp.

Nylon uważany jest na całym świecie za produkt przyszłości. Niezliczone są możliwości zastosowania nylonu, jako masy plastycznej, czy to do wyrobu filmów, czy grzebieni, szczotek, guzików, waliz, zamków błyskawicznych, instrumentów chirurgicznych, płyt gramofonowych itp. Ta skala zastosowania możliwa jest dzięki specjalnym cennym właściwościom nylonu: punkt topliwości jest niezwykle wysoki, wrażliwość na działanie wody niezwykle mała. Nylon jest doskonałym materiałem izolującym, nie gnije, nie może być uszkodzony przez mole, nie pali się, nie drażni skóry itd.

A składa się właściwie tylko z powietrza, wody i węgla...

Bawi, uczy a nawet leczy

Wszechstronna rola filmu

Zdaje się, że wszyscy bywalcy kinowi chętnie oglądają tzw. „krótkometrażówki", zaznajamiające nas z życiem przyrody, ze światem owadów, roślin, kwiatów. Film w tym właśnie zakresie cieszy się nie tylko rosnącą popularnością, ale ma już prawdziwe zasługi na polu nauki, jest jakby nowym „mikroskopem". Uczeni na równi z tym niezastąpionym przyrządem posługują się filmem dla celów badawczych zarówno w astronomii, fizyce, jak i innych gałęziach wiedzy.

Tak np. uczony francuski Lyot, członek paryskiej Akademii Nauk, stosując błonę niezmiernie czułą, przy zdjęciach w tempie zwolnionym, może badać powierzchnię słońca z występującymi na niej gazami oraz zmiany świetlne, zachodzące na tzw. koronie słonecznej.

Inny uczony, dr Comandon, pionier „mikroskopu filmowego" odkrył, że jądro komórki, zanim nastąpi jej podział, wykonuje obroty wokół własnej osi o 90 stopni. Otóż mikroskop, nawet najbardziej precyzyjny, nie mógł dotąd odkryć tego właśnie ruchu, gdyż jądro to, dzięki swej kulistej postaci wydawało się zawsze w pozycji jednakowej, jakkolwiek jego pozycje w czasie badania mogły być różne. Proces samego badania jest bardzo ciekawy. Przedmiot umieszczony pod mikroskopem oświetla się bardzo silnie wiązką promieni — obiektyw aparatu filmowego, skierowany na przedmiot badany, gra rolę „oka".

Dla badań specjalnych, jeśli wymagają one powiększeń bardzo znacznych, tj. w wypadkach gdy stosuje się tzw. „mikroskopy elektronowe", wiązkę promieni świetlnych zastępuje się wiązką elektronów. Podobne metody stosowane są również przy użyciu teleskopów elektronowych dla badań astronomicznych.

Pamiętać przy tym należy, iż oprócz światła normalnego, czyli tzw. białego, dla badań filmowo-mikroskopowych stosowane jest również światło promieni ultrafioletowych i podczerwonych. To ostatnie pozwala np. na badanie podskórne, zdjęcie poprzez mgłę itp. Światło promieni ultrafioletowych umożliwia natomiast dużo dokładniejszy, niż przy stosowaniu światła zwykłego, „rozbiór" oglądanych przez mikroskop szczegółów badanego przedmiotu.

Dodajmy, iż ta rola filmu, o której w tej chwili mówimy, jest stosunkowo rzeczą nową. Mikroskopem posługują się uczeni już od dobrych kilkudziesięciu lat. W tym czasie przyrząd ten udoskonalony był niejednokrotnie, obiektyw filmowy natomiast rozpoczyna dopiero swą służbę naukową. Ale już na podstawie tego, co zdziałał, można mu rokować wielką przyszłość.

Film rozpoczyna również swą służbę na polu lecznictwa i to specjalnie w dziedzinie psychoanalizy. Pierwsze prace tego rodzaju rozpoczęto w Kanadzie. W pewnym sanatorium tamtejszym poddawano chorych „psychozie zbiorowej", hypnotyzując ich przez wyświetlanie specjalnego doboru filmów. Zdaniem lekarzy kanadyjskich, już pierwsze rezultaty tej terapii dały doskonałe wyniki i — w niedługim zapewne czasie powstaną już specjalne sanatoria i szpitale „filmowe". Z doświadczenia własnego wiemy, jak kojąco działa na nas przy podrażnieniu nerwowym oglądanie pięknego obrazu i zdajemy sobie sprawę z tego, jakimi potężnymi środkami rozporządza tu sztuka filmowa.

Uczeni licznych krajów, oceniając znaczenie badań filmowych, zrzeszyli się ostatnio w „Stowarzyszeniu Międzynarodowym Kinematografii Naukowej". W ślady uczonych wstępują również i wytwórcy: producenci filmów dokumentarnych stworzyli „Związek Światowy Filmu Dokumentarnego".

Początek został więc zrobiony. W rozwoju filmu, idącego dziś w różnych kierunkach, film naukowo-badawczy jest z pewnością jednym z kierunków najmłodszych, ale kto wie, o jak wielkiej przyszłości. (ag)

Choroby nerwowe — wróg nr 2

Brytyjski „News Chronicle", zastanawiając się nad czynnikami, obniżającymi wydajność pracy robotnika, podaje m. in.:

„Podczas gdy dawniej najczęstszą przyczyną spadku wydajności pracy robotnika angielskiego były przeziębienia i grypy, w okresie powojennym — jak wykazały badania — na pierwsze miejsce wysunęła się nadmierna nerwowość.

Wszelkie choroby nerwowe kosztują przemysł angielski u mężczyzn 2 i pół dniówek roboczych, zaś u kobiet 5 dniówek rocznie — stwierdził dr G. R. Hargreaves, jeden z czołowych lekarzy zakładowych, na konferencji w Londynie. Celem zmniejszenia do minimum nerwowości, winny zakłady pracy okazać większe zainteresowanie nie tylko zdrowiem, ale i życiem i zadowoleniem osobistym swych pracowników, winny dążyć do usunięcia wszelkich trosk i trudności, absorbujących ich umysł podczas wykonywania pracy. Częste, wyczerpujące nadgodziny, monotonna, nie wymagająca od pracownika wkładu inicjatywy i odpowiedzialności praca, względnie praca, nie idąca po linii zainteresowań i uzdolnień pracownika — oto źródła nadmiernej nerwowości i chorób nerwowych — oświadczył dalej dr Hargreaves.

Inny lekarz fabryczny, dr Donald Stewart dodał, że 6 proc. (47.000) niezdolnych do pracy robotników angielskich stanowią nerwowo chorzy, którzy dopiero po gruntownej kuracji stanąć będą mogli napowrót przy swych warsztatach pracy. Jasne jest, że ten stan rzeczy jest konsekwencją minionej wojny — 30.000 spośród wyżej wymienionych mężczyzn i kobiet to zdemobilizowani członkowie armii brytyjskiej."

Rozrywki umysłowe

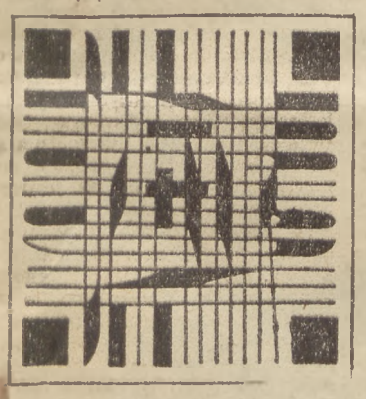
56 Konkurs Rozrywkowy i Autorski

Część VI.

Warunki Konkursu podaliśmy w Nr. 21 „Świat i Życie" z dnia 30 maja b. r.

24. ZADANIE JUBILEUSZOWE — 1 pkt.

(ul. P. Ciepałek)



Licząc od dnia 12 maja 1946 r., t. j. od chwili rozpoczęcia Konkursów Rozrywkowych w Świecie i Życiu — zadanie to nosi kolejny numer - 400.

25. SYNTEZA KRZYŻÓWKOWA — 5 pkt.

(ul. E. Matwiejczuk)

Do krzyżówki o wymiarach 13 x 11 wstawić niżej podane słowa oraz rozmieścić symetrycznie 56 pól czarnych. Dla ułatwienia podajemy, że w prawym dolnym rogu ozdoba architektoniczna krzyżuje się z krokodylami i sztuką po łacinie.

Wyrazy pionowe: Aar (wspak) Antoś (wspak), acjda, Erwin, Ewa, godło gzyms ima, katar, Klara, lewar, nos, ona, proch, rad, rumor, Sanok Sas, trata, von.

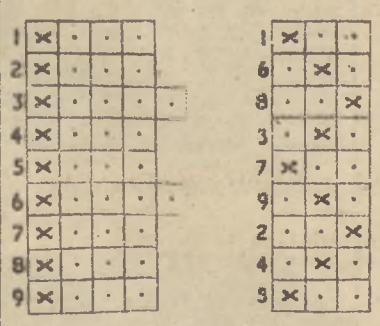
Wyrazy poziome: Ada, armator, Ardatow, ars, ave, dar, gra huk, kajmany, kur, las łan, mag odnowiciel, oil ona, oro osa, ren, śle, ton, USA, wojna, rok.

26. WIKÓWKA-LOGOGRYF — 6 pkt.

(ul. R. Kiwacz)

I. W powyższą figurę wpisać wirowo 6-literowe wyrazy o następujących znaczeniach. Początek słowa i kierunek podane na rysunku. 1. Wyspa oceanu atlantyckiego, 2. kwiat pachnący, 3. bóg dobra i światła w wierzeniach ludów irańskich 4. inaczej odległy, 5. część świata, 6. inaczej jadło, posiłek, 7. afisz ogłoszenia 8. wiwaty wznoszone przy stole przyjęć, 9. góry we Francji i Belgii.

II. Z liter składowych ułożyć 9 wyrazów, które należy wpisać do poniższej figury lewej. Pierwsze litery czytane pionowo dadzą nazwisko znanego polskiego poety.



Znaczenie wyrazów: 1. przetak, rzeszoto, 2. angielska miara długości, 3. koń wierzchowy, 4. rzadki przedmiot 5. ryba, 6. utwór sceniczno-muzyczny, 7. miara długości, 8. znany obraz z łabędziem, 9. port Półwyspu Arabskiego.

III. Skreślając powyższe wyrazy wpisać trzyliterowe słowa do figury prawej pod odpowiednimi numerami. Litery oznaczone krzyżykami, czytane z góry na dół dadzą drugie rozwiązanie, którym będzie naczynie stołowe.

27. LOGOGRYF LETNI — 4 pkt.

(ul. SPART)

Z następujących sylab ułożyć dwanaście wyrazów oznaczonych numerami w tekście poniższym. Litery środkowe tych słów (po ułożeniu w kolejności numerów) dadzą rozwiązanie.

Sylaby: cii, do, die, drga, du, gęśl, i, jarz jąc, ju, ko, lach ik lo, lot, ma, mi, mie, nić, pad po ra skra, sny spo szach świe, u.

Rozłożył się na 6smym millardem smug promieni.
poztota barw słonecznych dwanaście wśród zieleni —
figlarny, cudny skrzat.
Swawoli niczym dzieciak, pierwszymi śmiechu sypie,
bo to jest ów, tak piąty, wysłannik lata — LIPIEC —
radości życia brat!
Na morskich fal dziewiątych upojne nuci drugie;
młodzieńczą moc wytrwania wyzwania echem długim
na siódmych ludzi tych
co w trzecim kryzysowym w zwąt-pienie już dziesiąci!
Lazuru cichych jezior niebacznie on nie mąci
zwyczajem snobów złych!
Na szczytach gór wysokich czwartego rządy głosi.
Szóstym się jednasnacie każe i ;rzecz wynosić!
On teraz świata Pan!
Wakacyj czas beztroski całymi nasobdarza.
więc gdy dostaniesz urlop na „dziś" brak nie zważaj
i z lipcem puść się w tan! . . .

28. CZY POTRAFISZ? — 1 pkt.

Czy potrafisz Czytelniku łuby wyświenić nazwy czterech największych wysp Archipelagu Filipińskiego?

•

Termin nadsyłania powyższych zadań upływa dnia 23 lipca 1946. Odpowiedzi prosimy nadsyłać na kartkach wielkości karty pocztowej, czyli A 5 (10.5X14,8 cm).

ROZWIĄZANIE ZADAŃ Z NRU 21 „ŚWIAT I ŻYCIE".

1. **Logogryf permutacyjny:** Dzięki składam za trudy i poszukiwania. Wyrazy pomocnicze: poduszczenie, odpuszczenie, dopuszczenie, miskę, męski, kęsim, kasza, łaska, skała, niewiadoma, odmawianie, domawianie Szaman, Mszana mansza, ruletka, Leuktra, lektura, niemodny, Endymion odmienny, sport strop, pstro, paluszek, peluszka, kapelusz, wiata świta, świat glinka, klinga, Anglik.

2. **Szarada:** Autoreklama.

3. **Tajemny alfabet:** I: Marcel Proust, W pogoni za straconym czasem. II: makrela wariacje, Karelia, osówka Gunnarson, dziesiętnik deponować, gunnako koncepcji, III: Akcja równa się reakcji.

4. **„Czy potrafisz?":** literatura pokój, fizyka chemia, medycyna lub fizjologia.

Cały ekwipunek w jednej walizce

Jak się ubrać na uczasy?

Przemiła sukienka z niebieskiego płótna, zapinana na guziki od góry do dołu. Oryginalnie skrojony karczek tworzy z przodu kołnierz marynarki. Kołnierz i kaskinka obszyte szerokim, białym szlakiem. Drugi model to suknia popołudniowa z dwóch materiałów: gładkiego sztucznego jedwabiu w kolorze koralowym i koralowego w białe grochy. Staniczek mocno dopasowany, z kwadratowym dekoltem, zapinany na rząd drobnych guziczków. Dekolt i krótkie kimonowe rękawki obszyte plisowaną falbanką z materiału w grochy. Szeroka, kloszowa spódnica podłużona materiałem w grochy.

Lipiec i sierpień to miesiące wczasów letnich. Wyjeżdżając na urlop, pamiętajmy, ażeby zabierać ze sobą jak najmniej garderoby, za to umiejętnie dobranej!

Podstawową garderobę urlopową stanowią cztery komplety, które z łatwością dadzą się pomieścić w jednej niedużej walizce.

Na podróż najlepiej ubrać się w wełniany, sportowy kostium. Modne kostiumy mają żakiety dopasowane i dość krótkie, zakrywające tylko biodra. Spódnica może być szeroka, układana w fałdy, lub zupełnie wąska. Do tego sportowa bluzka, o kroju koszulkowym, lub pulower. Zamiast kostiumu możemy nałożyć na drogę wełnianą garsonkę i wtedy zabieramy jakiś żakiet, lub płaszczyk.

Najpraktyczniejszym i za granicą najbardziej rozpowszechnionym ubraniem wycieczkowym są spodnie. Para flanelowych lub białych płóciennych spodni odda nam wszechstronną przysługę, dokądkolwiek się wybieramy: nad morze, czy w góry, do eleganckiego uzdrowiska, czy na wieś. Do spodni nosimy tę samą bluzkę co do kostiumu, a w dnie chłodniejsze — pulower.

W miejsce spodni możemy zabrać szorty, które jednak nie posiadają tak uniwersalnego zastosowania, jak spodnie.

Na dni upalne konieczna jest jedna suknia z kolorowego płótna lub kretonu, zapinana od góry do dołu na guziki. Bardzo ładnie wyglądają suknie z materiału jednolitego w pastelowym odcieniu: niebieskim, żółtym, rezedowym lub różowym.

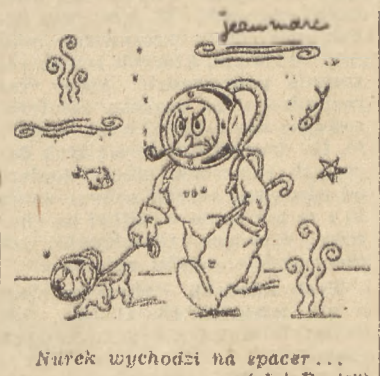
Wreszcie, jako uzupełnienie naszej garderoby, proponujemy jedną suknię strojniejszą, ze sztucznego jedwabiu w groszki lub kwiatki. Model letniej sukni popołudniowej, zaprojektowany dla naszych Czytelniczek, jest wykonany z dwóch materiałów, a zatem doskonale nadaje się do przeróbek.

Dwie pary pantofli — jedna na płaskiej podeszwie (może być ze sznurka), odpowiednia do spodni i sukni z płótna, oraz druga na wysokim obcasie (drewniaki) do kostiumu i sukni wzorzystej, torebka i słomkowy kapelusz (najlepiej białe) oraz okulary od słońca dopełniają nasz ekwipunek urlopowy.

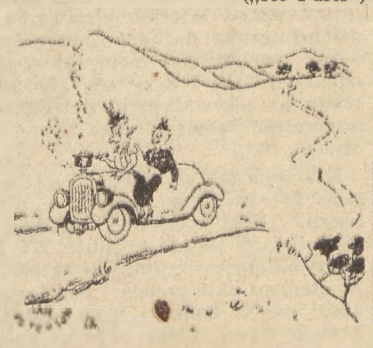
Jolanta.

Sportowy kostium, o mocno dopasowanym żakiecie, przyozdobiony czterema kieszeniami, zapinanymi na guziki. Wąska spódnica do połowy łydki. Obok — szare, flanelowe spodnie, z kieszeniami, zamykanymi na zamek błyskawiczny. Pulower robiony na drutach, w pasy białe i szafirowe.

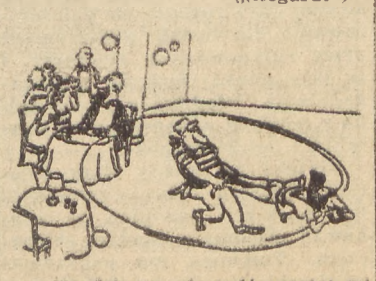
Świat się śmieje...



Nurek wychodzi na spacer . . . („Ici Paris")



— Jeżeli chcesz, by to jajko było ugotowane na twardo, to musisz jeszcze raz wjechać pod tę górkę . . . („Regards")



— To dziwne, ale mój pasztet mi gdzieś znikł . . . („Paysages")

— Przepraszam bardzo, ale czy ten piesek nie należy do pana? („Ici Paris")

— To jest świetny kawał, ale on już nic więcej z tym klarnetem nie umie zrobić . . . („Colliers")

Strażak w piekle („Regards")

Kącik szachowy

Rozwiązanie dwuchodówki Ruska

1. He3 — d2 grozi 2. W x d5 mat
1. — — — W x d6, 2. Gc3 mat;
1. — — — We6, 2. Sd7 mat;
1. — — — Wf4, 2. Hc3 mat;
1. — — — Wf5, 2. Sg4 mat;
1. — — — H x b5 2. Gc2 mat;
1. — — — e3 2. H x e3 mat.

Czterokrotny „antiblok" (pole f5) połączony z samozamknięciem pól: d6, e6 f4 i f5.

Z turnieju o mistrzostwo drużynowe

ŚWIETLIC KOP. PRZEMYSŁU WĘGLOWEGO.

Białe: Sławik, Zabrze — Zachód

Czarne: Burek Ruda Śląska

Gambit Hetmana (obrona słowiańska)

1.	d2 — d4	d7 — d5
2.	c2 — c4	c7 — c6
3.	Sb1 — c3	e7 — e6
4.	Sg1 — f3	Sb8 — d7
5.	Gc1 — g5	Gf8 — e7
6.	Gg5 — f4 (1)	Sg8 — f6
7.	e2 — e3	a7 — a6
8.	Wa1 — c1	b7 — b5
9.	c4 — c5	Sf6 — e4
10.	Gf1 — d3	f. — f5
11.	0 — 0	0 — 0
12.	Sf3 — e5	Sd7 x e5
13	Gf4 x e5	Ge7 — f8
14.	f2 — f4	Se4 x c3 ? (2)
15.	Wc1 x c3	Gf8 x e5 (3)
16.	f4 x e5	Hd8 — g5
17.	Wf1 — f3	Wa8 — a7
18.	Wf3 — g3	Hg5 — e7
19.	Wc3 — c2	Gc8 — d7 (4)
20.	We2 — f2	Gd7 — e8
21.	Hd1 — d2	a5 — a5
22.	a2 — a3	Kg8 — h8
23.	Kg1 — f1	g7 — g5
24	Kf1 — e1	Ge8 — g6 (5)
25	Gd3 — e2	h7 — h5 ? (6)
26.	Ge2 x h5	Gg6 x h5
27	We2 — h3	Kh8 — h7 (7)
28.	Wh3 x h5 +	Kh7 — g8
29.	Wh5 — h3	g5 — g4
30	Wh3 — g3	He7 — h4
31.	Ke1 — f1 (?)	Hh4 x b2
32.	Wg3 x g4 +	f3 x g4
33	Wf2 x f8	Kg6 — g7 ? (8)
34.	Wf 8— f6	g4 — g3
35	Hd2 — d3	Hh2 — h3 (9)
36.	Kf1 — e1	Wa7 — f7
37	Hd3 — f1	Kg7 — f8
38	Wf6 x f7	Hh3 x f1
39.	Hf1 x f7	Kf8 x f7
40.	Ke1 — e2	Kf7 — g8
41.	Ke2 — f3	Kg6 — f5
42.	Kf3 x g3	

Nastąpiło jeszcze kilkanaście nieciekawych zresztą posunięć po których czarne zmuszone były się poddać. (1) Brak konsekwencji równoznaczny z utratą tempa. (2) Nieuzasadniona rezygnacja z murowanej pozycji króiewr. (3) Znowu niepotrzebna wymiana oddająca białemu pionowi ważne pole e5 (4) W tej sytuacji była próba wymiany gońca — wreszcie przez serię ruchów: a5 b4 i Gc6. (5) Czarne zdołały uruchomić gońca i w obecnym stadium gry mają więcej możliwości n.p. g4 Hh4. (6) Błąd wyzyskany w tej chwili przez przeciwnika. Lepsze było g4. (7) Próby obrony gońca przez Hf7 lub He8 niewiele pomagały wobec g4. (8) Lepiej było od razu g3. (9) Należało grać: Hh1 + 26. Ke1 — H x g2 27 Kd1 — He4.

Kronika zagraniczna

Wkrótce rozpocznie się w Salzsbadzie drugi etap rozgrywek wstępnych do mistrzostw świata w których wezmie udział 4 mistrzów strefowych: Kashdan (USA). Vaitonen (Kanada) O'Kelly (Europa Zachodnia). Böök (Europa Północna) i 16 wyznaczonych przez komisję kwalifikacyjną, powołaną przez F. I. D. E. arcymistrzów. Wśród tych 18 znakomitości szachowych figurują znane w Polsce nazwiska: Najdorf, Tartakower, Flohr Gligoric, Boleslawski i Pachman

Sz. Ach.

Z obserwacji fotografa-amatora

Obyczaje płasiej czeredy

Fotografowanie ptaków nie jest rzeczą łatwą. Wymaga ono oprócz umiejętności, bardzo dużo czasu, cierpliwości, a nieraz i poświęcenia, gdy w najbardziej niewygodnych, nieraz wprost fantastycznych pozycjach trzeba godzinami wyczekiwać na odpowiedni moment, by utrwalić na kliszy jakiś ciekawy fragment z życia skrzydlatego „obiektu".

Oprócz specjalistów-zawodowców, uzbrojonych w odpowiednie aparaty, niejeden amator, miłośnik przyrody, przy pomocy zwykłego kodaka potrafi uchwycić ciekawy epizod z życia ptasiej gromady.

Okres lęgu i chowu piskląt dostarcza obfitego materiału do interesujących obserwacji. Oto wyjątki z notatek miłośnika przyrody, który ze specjalnym amatorstwem podpatrywał życie drobnych ptaków, na które tak mało na ogół zwracamy uwagi.

Na brzegu łąki, wśród gałęzi niskiego krzaka, znalazłem dość niedbale uwite gniazdo wróbla brunatnego. Samiec dostrzegł mnie z daleka i kołując rozpaczliwie usiłował odwrócić moją uwagę od gniazda. Samiczka nie ruszała się i dopiero gdy nachyliłem się nad nią sfrunęła trwożnie, pozwalając sfotografować pięć jajeczek, zielonkawych w brązowe centki. Odtąd składałem ptaszkom codzienną wizytę. Po sześciu dniach wykluły się pisklęta. Niezdarne maleństwa rosły z każdym dniem, po tygodniu pokryły się delikatnym upierzeniem, a po dwunastu dniach zastałem w „domu" tylko dwoje najsłabszych piskląt, reszta już kryła się w gęstwinie krzewów, gdzie była nadal gorliwie karmiona przez rodziców.

Bardzo ciekawie podchodzi do sprawy mieszkaniowej czerwonogon. Buduje one swe gniazda w kominach, rynnach, w pustych skrzynkach. Pewnego razu zwróciło moją uwagę stałe kołowanie ptaków nad wielką kupą śmieci. Okazało się, że w starej puszce od konserw znajdowało się gniazdo czerwonogona z pięciorgiem drobiazgu.

Muchołówka zamieszkuje chętnie w pobliżu siedzib ludzkich i nieraz beztrosko przyczepia swe gniazdko do skrzynek na kwiaty, do lamp, do belkowania. Pewna przezorna muchołówka ulokowała swoje gniazdko na kloszu lampy z numerem domu. Teraz może być pewna, że odnajdzie bez trudu drogę do swej siedziby! Inna wprawiła mnie w prawdziwe osłupienie — ustawiłem pewnego razu aparat do skomplikowanego zdjęcia. I oto, gdy odszedłem od niego na chwilę, nadleciała muchołówka, okrążyła mnie swym charakterystycznym, tanecznym jakby lotem, i usiadła na aparacie. Długo nie mogłem odżałować, że nie udało mi się uwiecznić tego ciekawego momentu.

Szpaki, jak wiadomo, chętnie zamieszkują domki przygotowane przez człowieka. Obserwując ich życie zanotowałem, że małe były w ciągu godziny trzynastokrotnie karmione przez rodziców. Naprawdę współczułem tym ostatnim!

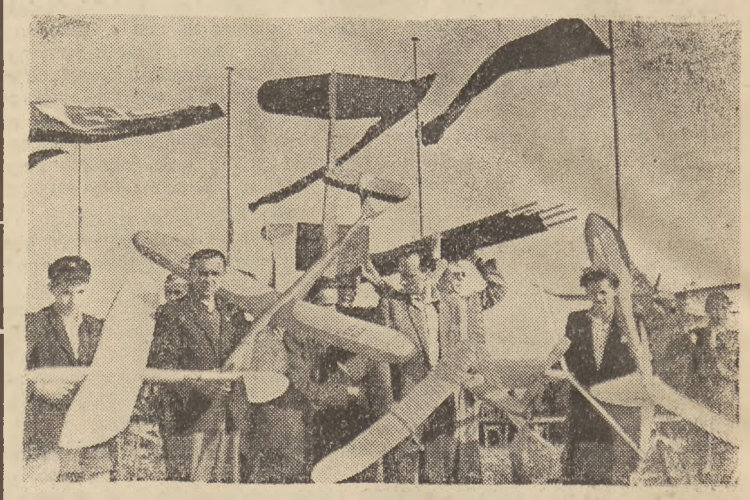
Dzierlatka jest zapalonym śpiewakiem. Lokuje się ona na jakimś kamieniu, czy wzniesieniu ziemi, i bez końca wyciąga swoje trele. Posiada także zdolności imitatorskie i udatnie naśladuje głosy innych ptaków. Buduje gniazda w zagłębieniu ziemi, między trawą, lub w bruzdach na roli. Pisklęta w kilka dni po wylęgu już umieją wychodzić z gniazda. W razie zbliżającego się niebezpieczeństwa rodzice ostrzegają dzieci ostrym gwizdem — małe, szare kulki wypadają na ziemię i nikną, giną z oczu przygodnego obserwatora. Barwa ich upierzenia tak doskonale zlewa się z otoczeniem, iż jedynie niebaczny ruch ptaszka może nam zdradzić, że ta szara grudka to jedno z piskląt.

Kosy należą do najgorliwszych tępicieli owadów. Są odważne lub beztroskie — samiczka, siedząca na jajach, pozwala się sfotografować z bezpośredniej bliskości. Jaja kosa są białe, o zielonkawym odcieniu, czerwono nakrapiane. Pewnego razu odkryłem gniazdo kosiej rodziny pod okapem dachu. Bez odpowiedniego dostępu światła, na tle ciemnej ściany, ptaki wychodziły na kliszy jak zamazane plamy. Postanowiłem stworzyć lepsze tło dla zdjęcia, wlazłem na drabinę, pobieliłem ostrożnie mur dokoła gniazda. Trud mój został uwieńczony powodzeniem, gdyż otrzymałem zupełnie dobrą fotografię kosa, siedzącego na krawędzi gniazda z potężną porcją jedzenia w dziobku.

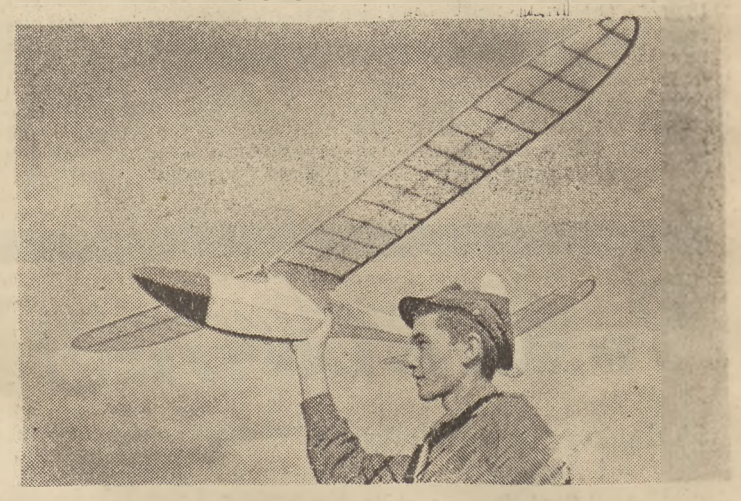
Bardzo trudno jest odkryć gniazdo słowika. Obserwując słowiczą parę, krążącą stale koło pewnego krzaka, straciłem wiele czasu na bezowocne poszukiwania ich gniazda. Dopiero późną jesienią, w ogołoconym z liści krzewie, znalazłem poszukiwaną przeze mnie kryjówkę śpiewaków. Następnej wiosny miałem stale ów krzak na oku. Mimo, iż wiedziałem w którym miejscu znajduje się gniazdo, było ono tak wspaniale zamaskowane, iż długo nie mogłem go dojrzeć, a i dotrzeć do niego było niełatwo, gdyż nie chciałem go uszkodzić, przez brutalne rozsuwanie gałęzi. Wreszcie świergot piskląt naprowadził mnie na właściwy ślad. Przy zastosowaniu całego systemu sznurów odchyliłem gałęzie, przykrywające gniazdko i sfotografowałem czworo drobiazgu. W tej chwili nadlecieli rodzice, głośnymi okrzykami wyrażając swój przestrach. Maleństwa skuliły się na dnie gniazda — najwidoczniej zrozumiały ostrzeżenie w żałosnym nawoływaniu ptaków. Po dwóch dniach mieszkanko słowików było puste, nowe pokolenie śpiewaków wyruszyło w świat. *(i. s.)*

Z powodu urlopu autora naszych recenzji filmowych, Aleksandra Baumgardtena, „Ekran" ukaże się w pierwszym dodatku sierpniowym.

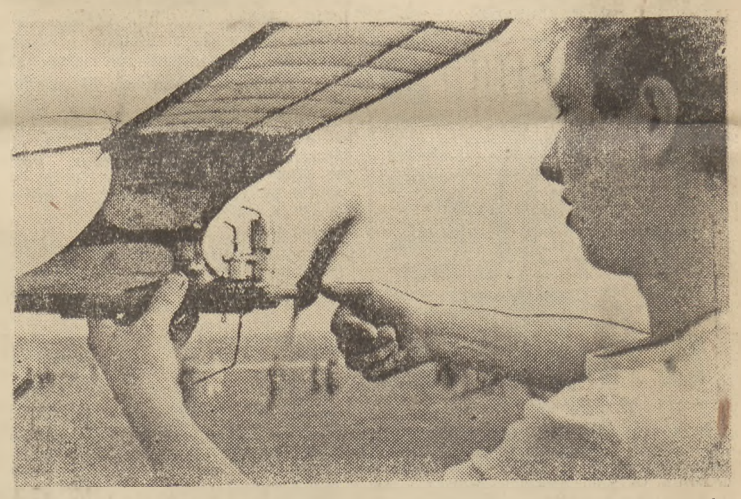
Rewia miniaturowego lotnictwa



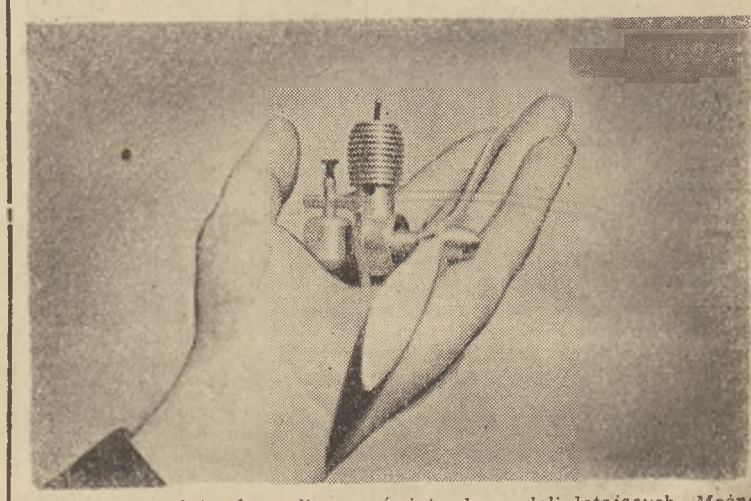
Tegoroczne XIII Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających, zorganizowane w Katowicach, zgromadziły na lotnisku katowickim wszystkich najlepszych modelarzy całego kraju.



Model szybowca na starcie. Model taki, wyholowany za pomocą zwykłego sznurka na kilkadziesiąt metrów, potrafi się jeszcze utrzymać w powietrzu przez dłuższy czas. Na zawodach tegorocznych, mimo niekorzystnych warunków atmosferycznych osiągnięto już wyniki, przekraczające kilkanaście minut lotu.



Największą sensacją zawodów były modele, zaopatrzone w mikroskopijny silniczek spalinowy.

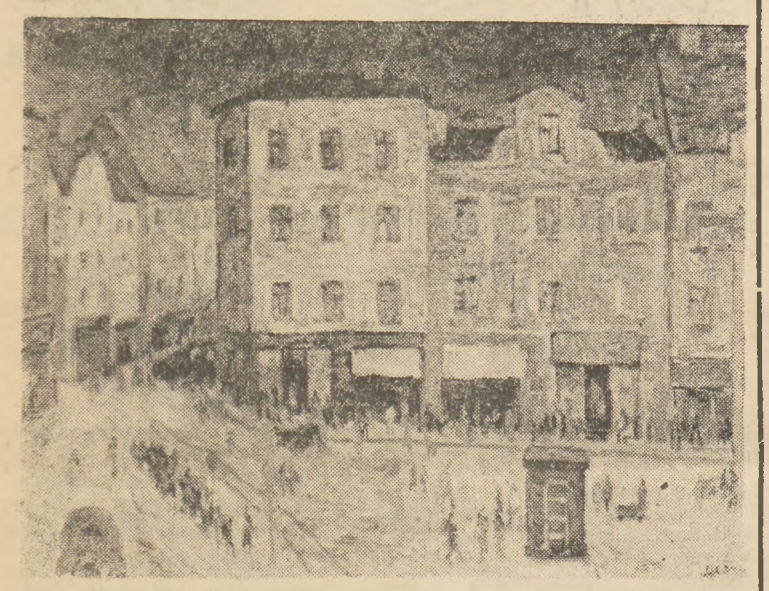


Najmniejszy silniczek spalinowy świata do modeli latających. Można go z łatwością schować w zamkniętej dłoni. Otrzymali go modelarze polscy od ekipy modelarzy czeski, przybyłych na nasze zawody.

Fot. H. Makarewiczowa

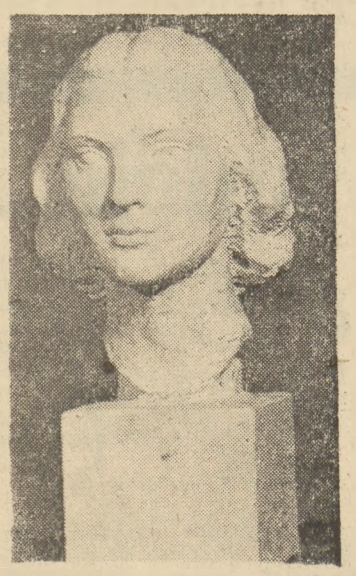
Z wystawy śląskich plastyków

W salonie wystawowym Zw. Zaw. Plastyków w Katowicach, otwarta została 11 ogólnopolska wystawa malarstwa, rzeźby i grafiki. Jest to pierwsza tego rodzaju impreza artystyczna w Katowicach, gdyż 1 wystawa, urządzona przed dwoma laty, zorganizowana została w Bielsku. Kilka prac z tej wystawy przedstawiają reprodukowane poniżej zdjęcia.

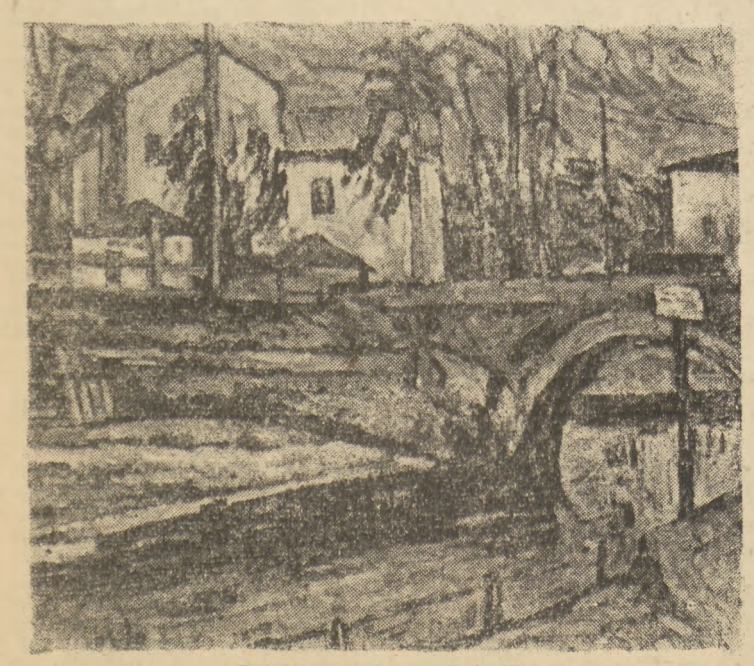


Janusz Łonicki — „Rynek w Wałbrzychu". Praca wyróżniona nagrodą Zarządu Miasta Katowic.

Sławomir Gorecki — „Portret Pani"



Rzeźba St. Morcinowa — „Głowa kobiety"



Rafał Pomorski — „Pejzaż"

Album filatelisty

Więcej zainteresowania młodzieżą!

O konieczności zainteresowania młodzieży filatelistyką pisze się dużo a mówi jeszcze więcej. Powtarzają się przy tym zawsze te same zdania: filatelistyka starzeje się, brak nam młodzieży, trzeba przyciągnąć młodzież itd.

Należałoby przede wszystkim ustalić znaczenie słowa „młodzież". Należeć będą do niej dwie grupy zbieraczy. W pierwszej będzie cała armia rzeczywiście młodych wiekiem, których trzeba rozumnie poprowadzić, ażeby raz rozbudzone do znaczka zainteresowanie nie osłabło, wzgl. zamarło. Do drugiej zaliczy się tych dorosłych zbieraczy, którzy dopiero od niedawna zaczęli zbierać znaczki i są tak samo wrażliwi na choroby dziecięce filatelistyki, jak rzeczywiście młodzi zbieracze.

Tych młodych doświadczeniem a nie wiekiem filatelistów jest może nie mniej niż prawdziwych „młodych" a zdobywanie ich i prowadzenie jest przy tym o wiele łatwiejsze. Wielu z nich samodzielnie szuka doradców, szybciej z raz popełnionej pomyłki wyciąga wnioski i uczy się, ale też wielu po pierwszym niepowodzeniu zniechęca się i rzuca filatelistykę.

Dlaczego tak się dzieje? — Dlatego, że się tylko „mówi" a nie „czyni". Nikt właściwie młodymi filatelistami się nie zajmuje. Z tysięcy chłopców szkolnych, którzy za plecami nauczyciela i pod ławkami swoje znaczki wymieniają, prawdziwymi zbieraczami na całe życie pozostaje tylko nieliczna garstka. Z dużym zapałem uzbierane przez nich zbiory, wszystko jedno jakiej wartości, idą na strych, gdyż rozbudzone zainteresowanie nie zostało podtrzymane przez rutynowanych zbieraczy. I tu leży punkt ciężkości tego zagadnienia. Młodzież uczy się tylko z dobrych wzorów, szuka kontaktu i opieki osobistej.

Dlatego też każdy stary zbieracz, któremu dobro filatelistyki leży na sercu, powinien się opiekować znajomym młodym zbieraczem. Powinien mu pokazywać swoje zbiory, udzielać wskazówek i kierować nim, oraz — co jest nie mniej ważne — od czasu do czasu pomóc w powiększeniu zbioru przez darowanie kilku znaczków ze swoich dublet.

Tylko tym sposobem zniknie groźba starzenia się filatelistyki i zastępy rutynowanych zbieraczy powiększać się będą racjonalnie młodym narybkiem. **M. R.**

Filatelisto tego nie kupuj!

W „Dodatku" z ub. tygodnia podaliśmy pierwszą serię znaczków europejskich, sfałszowanych przez genialnego fałszerza Speratiego. Dziś podajemy znaczki zamorskie, również „opracowane" przez uwięzionego mistrza fałszerzy. Wykaz opracowany na podstawie katalogu Ywerta.

Filipiny 2, 5, 5a, 12, 13.
Porto Rico 85.
Argentyna 7, 163.
Buenos Aires 1, 2, 3, 4, 5, 7, 7a, 9.
Kongo Belgijskie 13.
Boliwia 4.
Brazylia 2.
Ceylon 97.
Hawaj 15.
Hongkong 19.
Kolumbia 10.
Antiochia 2.
Lagos 24, 25, 26.
Mauritius 59.
Montserrat 10.
Nowa Funlandia 4, 7, 9, 11, 12, 13.
Paraguay 3.
Sierra Lerne 2.
Uruguay 1, 1a, 2, 2a, 3, 3a, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17.
Vancouver 2.
Ameryka 1, 2.

Znaczki pocztowe nowego państwa Izrael. Koperta ostemplowana 16 maja br. z pierwszą serią znaczków, wydaną w tym dniu.